

# ATELIER DE FORMATION SUR LE TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES

***Dans le cadre du PASSE***

**18 Juillet - 29 Juillet 2011**

**Bamako, Mali**

***Compte-rendu de formation et synthèse  
des débats***



**Octobre 2011**

*Michel PASSOUANT (CIRAD)  
Amadou CISSE (Consultant)  
Ngagne MBAO (FRAO)*

**Résumé :** La conduite, le pilotage, le suivi et l'évaluation des projets et des actions de développement nécessite de bonnes informations construites sur des données objectives.

L'enquête est généralement le moyen le plus utilisé afin de collecter ces données de bases, qu'il va falloir organiser, traiter et analyser pour comprendre, évaluer et décider.

Sur la question du suivi-évaluation, le FIDA a mis au point, pour les projets dont il assure le financement, une méthodologie appuyée sur une réflexion et une formalisation conceptuelles, documentée par un ensemble de rapports et manuels de mise en œuvre et instrumentée par des méthodes opérationnelles, des questionnaires de terrains et un logiciel de collecte et traitement des données. Pour appliquer ces méthodes et utiliser ces outils au sein de leur projet, les RSE (Responsables de Suivi Evaluation) doivent renforcer leurs compétences en traitements statistiques des données d'enquête. Au-delà des approches théoriques et méthodologiques, les RSE sont demandeurs de partage, d'échange et de mutualisation sur leurs pratiques du suivi évaluation au sein de projets FIDA en Afrique. La confrontation à la réalité vécue par les RSE re-questionne les méthodes et outils élaborés par le FIDA. Un recensement et une analyse des retours d'expériences sont nécessaires. Un premier atelier de formation et d'échanges s'est tenu à Bamako du 18 au 29 juillet 2011, réunissant une dizaine de participants, RSE issus de projets FIDA en Afrique de l'Ouest et du Centre. L'accueil réservé par les participants à cette initiative est favorable et conforte l'idée du besoin RSE d'outils, méthodes et échanges sur leurs activités.

**Mots Clés :** Formation, Statistique, Enquêtes, Suivi-évaluation, RIMS/SYGRI, FIDA, Afrique de l'Ouest.

# Sommaire

Introduction.....	5
Compte-rendu de l'atelier .....	6
1 Le PASSE et le suivi-évaluation dans les projets Fida .....	6
2 Les objectifs de l'atelier .....	6
3 Les participants.....	7
4 Les intervenants .....	7
4.1 Le CIRAD – Michel Passouant.....	7
4.2 Amadou Cisse .....	9
4.3 La FRAO - Ngagne Mbao.....	9
5 Le programme de formation.....	10
5.1 Objectifs et thèmes abordés.....	10
5.2 Méthode d'enseignement .....	11
5.3 Exemples et étude de cas .....	11
6 Les débats et échanges sur les pratiques du suivi-évaluation dans les projets FIDA .....	12
7 L'organisation .....	13
7.1 La préparation .....	13
7.1.1 Le public .....	13
7.1.2 La mise au point du programme de stage .....	13
7.2 La mise en œuvre .....	13
8 L'évaluation.....	14
8.1 La procédure .....	14
8.2 Les avis .....	14
8.3 Les conclusions de l'évaluation.....	14
Synthèse des débats sur le Suivi-Evaluation.....	16
1 Concernant la place du suivi-évaluation au FIDA .....	16
1.1 Problématique .....	16
1.2 Recommandations .....	17
2 Concernant la place du suivi-évaluation au sein des projets .....	17
2.1 Problématique .....	17
2.2 Recommandations .....	18

3	Concernant les concepts du suivi-évaluation.....	18
3.1	Problématique .....	18
3.2	Recommandations .....	19
3.2.1	Indice de pauvreté .....	19
3.2.2	Echantillonnage .....	20
3.2.3	Questionnaire RIMS/SYGRI .....	20
4	Concernant les outils du suivi-évaluation.....	20
4.1	Problématique .....	20
4.2	Recommandations .....	21
5	Concernant la pratique du suivi-évaluation .....	21
5.1	Problématique .....	21
5.2	Recommandations .....	21
	Conclusion.....	23
	Annexes.....	24
1	Proposition prestation de formation .....	24
2	Programme détaillé.....	26
3	Liste des stagiaires .....	32
4	Attestation de présence .....	33
5	Documents remis aux stagiaires.....	34
6	Comptes-rendus journaliers.....	38
7	Questionnaire d'évaluation .....	39
8	Quelques photos.....	40

# Introduction

Dans le cadre du PASSE - Programme d'Appui aux Systèmes de Suivi Evaluation, la FRAO a organisé du 18 au 29 juillet 2011 à Bamako un atelier de formation sur le traitement des données des enquêtes destiné aux RSE – Responsables de Suivi Evaluation – des projets FIDA.

Cet atelier s'est tenu dans les locaux du Grand Hôtel de Bamako et a réuni une dizaine de participants issus de projets FIDA d'Afrique de l'Ouest et du Centre. Il a permis de renforcer les compétences et les capacités de ces RSE dans la conception et l'exploitation/interprétation des enquêtes RIMS<sup>1</sup>/SYGRI<sup>2</sup> et des autres enquêtes thématiques qu'ils sont amenés à réaliser dans le cadre de la mise en œuvre des activités de suivi-évaluation. De plus au cours de l'atelier, les participants ont pu échanger sur leur compréhension et leurs pratiques du suivi-évaluation au sein de leur projet respectif.

L'animation de la formation a été assurée par Michel Passouant du CIRAD appuyé par Amadou Cissé expert, consultant du PASSE et Ngagne Mbao, chef de projet PASSE à la FRAO.

La séance inaugurale a été présidée par M. Mamadou Nadio, coordinateur national (Mali) des projets et programmes du FIDA, en présence de M. Philippe Rémy, Country Programme Manager au FIDA pour le Mali. Puis l'atelier s'est déroulé sur deux semaines d'échanges riches et de travaux intenses. Il s'est terminé par une évaluation collective et la remise des attestations individuelles.

Le présent rapport comporte en première partie une restitution factuelle de l'organisation, de la réalisation et de l'évaluation de la formation.

En deuxième partie il présente un résumé des débats et réflexions menées par les RSE des projets FIDA représentés. Ils ont échangé et discuté sur leurs pratiques et expériences, leurs avancées méthodologiques ainsi que les difficultés qu'ils rencontrent.

---

<sup>1</sup> RIMS = Result and Impact Management System

<sup>2</sup> SYGRI = SYstème de Gestion de Résultats et de l'Impact

# Compte-rendu de l'atelier

Cet atelier visait à renforcer les capacités des RSE dans la conception, la conduite, l'exploitation et l'interprétation des enquêtes. Ont été abordées les enquêtes RIMS/SYGRI, ainsi que des autres enquêtes thématiques qui doivent être effectuées dans le cadre de la mise en œuvre des activités de suivi-évaluation dans les projets FIDA. L'atelier a été animé par Michel Passouant du CIRAD appuyé par Amadou Cissé expert, consultant du PASSE et Ngagne Mbao, chef de projet PASSE à la FRAO.

## 1 Le PASSE et le suivi-évaluation dans les projets Fida

Le Programme d'Appui aux Systèmes de Suivi-Evaluation (PASSE) des projets financés par le FIDA a fait l'objet d'un don d'un montant de 1,4 million de dollars confié à la Fondation Rurale de l'Afrique de l'Ouest. Il est entré en vigueur le 16 juin 2007 pour une durée de quatre années.

Il a pour objectif d'améliorer la performance et l'impact des projets et programmes financés par le FIDA en Afrique de l'Ouest et du Centre. Plus précisément, le programme vise les objectifs spécifiques suivants :

- renforcer les capacités des équipes des projets et du personnel-clé des ministères d'exécution ;
- améliorer les capacités d'institutions régionales ainsi que d'institutions et organismes locaux ;
- développer l'apprentissage et le partage d'information, de connaissances et de bonnes pratiques ;
- mieux faire connaître les indicateurs développés dans le cadre du système de gestion des résultats et de l'impact les indicateurs (RIMS/SYGRI).

## 2 Les objectifs de l'atelier

Les objectifs assignés à l'atelier relevaient des trois dimensions complémentaires suivantes :

1. Renforcer les compétences des RSE en mise en place des enquêtes (conception de questionnaires et plan d'échantillonnage) et en traitement statistique des données rassemblées.
2. Partager et échanger sur les pratiques du suivi-évaluation dans le cadre des projets du FIDA en Afrique de l'Ouest et du Centre, et notamment la mise en œuvre du RIMS/SYGRI
3. Discuter des concepts et des outils de suivi-évaluation préconisés par le FIDA, avec en particulier un approfondissement de l'approche RIMS/SYGRI. Les débats permettent certains éclaircissements ou font émerger des questions

pour de futurs ateliers, ou des demandes d'améliorations ou d'adaptations des outils et méthodes.

### **3 Les participants**

Pour des raisons d'efficacité de l'atelier, le nombre des participants a été volontairement limité à 10 personnes. Il a été retenu un seul participant par projet et par pays avec une priorité accordée aux projets coachés dans le cadre du PASSE afin d'assurer une cohérence dans les appuis reçus. Le choix de chaque participant a été fait en accord avec le CPM du pays. Le participant pourra être ultérieurement impliqué, autant que possible, dans l'appui aux autres projets de son pays.

Il s'agit de :

- Théophile Sogou Souno (PADER/PACER- Bénin)
- Mme Fatoumata Guissé (PROMER II/Sénégal)
- Ibrahima Sambégou Gassama (PADER BGN/Guinée)
- Abdel Kader Djenepo (PIDRN/Mali)
- Mme Lydie Guimbous (PNDRT/Cameroun)
- Benoît Ngayou (PRODER3/Congo)
- Harouna Traoré (PPILDA/Niger),
- Gustave Edzima (PDAR/Gabon),
- Souleymane hissène Nourène (CMOP/PROHYPA/Tchad),
- Karnon Lofigue (PASSE/FRAO/Sénégal).

Il faut noter que les participants en provenance du Congo et du Niger n'ont pu se libérer pour participer à l'atelier.

### **4 Les intervenants**

Les intervenants dans l'animation de l'atelier ont été au nombre de trois, issus chacun d'un organisme spécifique.

#### **4.1 Le CIRAD – Michel Passouant**

Le CIRAD – Centre de Coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement – est centre de recherche français qui répond, avec les pays du Sud, aux enjeux internationaux de l'agriculture et du développement. En partenariat avec les pays du Sud et dans leur diversité, il produit et transmet de nouvelles connaissances, pour accompagner leur développement agricole et contribuer au débat sur les grands enjeux mondiaux de l'agronomie.

Organisme de recherche finalisée, placé sous la double tutelle des ministères français de la recherche et des affaires étrangères, il établit sa programmation à partir des besoins du développement, du terrain au laboratoire, du local au planétaire. Ses activités relèvent des sciences du vivant, des sciences sociales et des sciences de l'ingénieur appliquées à l'agriculture, à l'alimentation et aux territoires ruraux. Il s'engage au plus près des hommes et de la Terre sur des défis

complexes et évolutifs : sécurité alimentaire, intensification écologique, maladies émergentes, devenir des agricultures des pays du Sud.

Il est présent en priorité dans le cadre de dispositifs de recherche en partenariat (25 dans le monde et 7 dans l'outre-mer français) et mène des activités de coopération avec plus de 90 pays. Ses partenariats bilatéraux s'inscrivent dans des dynamiques multilatérales d'intérêt régional.

Au CIRAD, l'Umr tetis conduit ses recherches sur la chaîne de l'information avec une approche intégrée depuis les techniques d'acquisition des données, leur traitement, leur analyse spatiale et temporelle, jusqu'à leur organisation en système d'information au service des acteurs. Tous ces travaux se resituent dans une perspective de construire et délivrer une information **utile, utilisable et utilisée**.

En Afrique de l'Ouest, l'Umr tetis est engagée dans 3 actions, sur le thème de la gestion et du traitement de l'information, de son organisation au sein de systèmes d'information au service du développement territorial :

- Le projet OAM – Observatoire des Agricultures du Monde – qui a pour ambition de retracer les évolutions des agricultures de par le monde en étudiant leur contribution au développement durable. La zone cotonnière du sud Mali fait partie des terrains expérimentaux et pilotes de cet observatoire.
- Le dispositif prioritaire SISTO - Système d'informations spatialisées, territoires et observatoires en Afrique de l'ouest – en cours de montage à l'initiative du CIRAD – et qui réunit des acteurs de la recherche, de la formation (académique et professionnelle) et privés (ONG, bureaux d'études) œuvrant dans le domaine de l'information géolocalisée au service du développement territorial.
- Le réseau de compétences en ingénierie du développement territorial durable et de la gestion de l'information spatialisée, projet qui rassemble des individus spécialisés dans ces domaines pour i) leur offrir d'une part la possibilité de maintenir, conforter et compléter leurs connaissances et compétences, ii) et d'autre part leur permettre d'échanger sur leurs activités et de mettre en commun leur expérience et savoir faire, iii) et enfin accompagner et faciliter l'insertion professionnelle des jeunes diplômés dans le cadre de la création de micro-entreprises.

Convaincu de l'importance de l'amélioration des compétences de ses partenaires et pour valoriser et diffuser les résultats de ses recherches, le CIRAD est fortement impliqué dans des actions de formation tant académiques (du master au doctorat) que professionnelles (auprès de personnels de la recherche ou du développement). En particulier dans il conçoit et anime depuis longtemps, de nombreuses formations en système d'information, bases de données et géomatique et SIG, en statistiques et traitement de données d'enquête.



Michel Passouant, chercheur au CIRAD, dans l'umr tetis, conduit des recherches dans le domaine de la conception et du traitement des enquêtes et des systèmes d'information. Il possède une longue expérience en traitement statistique des données à partir des méthodes d'analyses factorielles et de classification. Il est intervenu dans de nombreux projets en Afrique de l'Ouest, et anime depuis plus de 20 ans des formations sur ce sujet, tant vers les étudiants des universités que des professionnels de la recherche agricole ou des projets de développement.

#### **4.2 Amadou Cisse**

Amadou Cissé est un agro-économiste de formation ayant capitalisé 30 ans d'expérience professionnelle dans le domaine de la collecte et du traitement des données et dans le suivi-évaluation. Il possède une longue expérience du suivi-évaluation dans les projets pour avoir élaboré les manuels de procédure des SSE de plusieurs projets FIDA en Afrique. Il est l'un des experts en suivi-évaluation du PASSE.

#### **4.3 La FRAO - Ngagne Mbao**

La Fondation Rurale de l'Afrique de l'Ouest est une organisation internationale à but non lucratif dirigée par un Conseil des Gouverneurs et une Direction Régionale dotée d'un personnel professionnel pluridisciplinaire. Ses missions et activités s'organisent autour des points suivants :

- La résolution des problèmes des sociétés rurales africaines, en appuyant les communautés rurales à suivre les voies de l'auto-promotion. Pour ce faire, elle accompagnera les organisations et les communautés rurales dans la mise en œuvre de leurs stratégies et les aidera à participer activement à la définition des politiques et des stratégies qui tiennent compte de leurs besoins prioritaires, de leurs initiatives et de leurs capacités
- L'organisation de la promotion des cadres de concertation impliquant les ruraux et leurs partenaires pour la conception et l'exécution de politiques et programmes de développement pertinents. La FRAO appuie les acteurs de développement (Services techniques étatiques, Equipe de projet, collectivités locales, ONG secteur privé) dans l'identification, la gestion et l'évaluation des projets et programmes de recherche et de développement. Elle conduit des activités de renforcement des capacités en direction des organisations professionnelles agro sylvo-pastorales en vue d'améliorer leur pouvoir politique dans la gestion des filières.
- Enfin, la mise en œuvre d'une stratégie pour la valorisation, la diffusion et le partage des innovations et des expériences porteuses des acteurs de développement rural.

Au sein de la Fondation, Ngagne Mbao, ingénieur de formation et expert forestier, assure la fonction de responsable de programme.

## **5 Le programme de formation**

Les dispositifs de suivi-évaluation ne peuvent se passer de données et plus particulièrement de données qui leur sont spécifiques. A cet effet il faut concevoir des questionnaires et mettre en place des protocoles d'enquêtes, assurer la collecte et traiter les données ainsi rassemblées.

Dans les projets FIDA, les responsables de suivi-évaluation (RSE) sont chargés de la mise en place et de l'exploitation de ces dispositifs, dans le cadre des procédures prévues à cet effet : le dispositif RIMS/SYGRI, et les enquêtes socio-économiques.

L'atelier est l'occasion : i) de faire le point des connaissances et compétences en gestion et traitement d'enquête, nécessaires à la bonne conduite des tâches de suivi-évaluation, ii) et d'échanger et de partager entre les participants sur les concepts, les méthodes, les outils et les pratiques des enquêtes. Une attention particulière concerne l'approche RIMS/SYGRI.

L'atelier dans son organisation et son déroulement est structuré par la dimension renforcement de compétences. Les débats et échanges se sont faits à l'occasion des cours, exercices et travaux sur le cas d'application. C'est donc la trame de la partie renforcement de compétence qui est décrite ici.

### **5.1 Objectifs et thèmes abordés**

Cet atelier a abordé les différentes étapes de la mise en place et de l'exploitation d'une enquête, au travers de l'organisation et la mise en œuvre des traitements statistiques.

Pour assurer les calculs statistiques, à la fois pour illustrer, en cours théorique, et permettre la mise en œuvre, en travaux applicatifs sur cas réel, des méthodes présentées, le logiciel XlStat a été retenu. Une licence, pour utilisation personnelle, a été remise à chaque participant.

Le choix s'est porté sur ce logiciel XlStat en raison de sa bonne adéquation au sujet du cours, de sa fiabilité et de sa simplicité due à son intégration dans le tableur Excel 2007. La prise en main du logiciel, la gestion des données et l'exploitation des résultats se font dans un environnement familier pour chaque participant.

Au cours de la formation, les stagiaires ont pu renforcer leurs compétences dans les deux objectifs complémentaires de maîtrise :

- Des concepts et méthodes statistiques pour le traitement des enquêtes
- De l'outil logiciel XlStat (édité par la société Addinsoft) pour gérer les données, assurer les traitements statistiques.

La formation a porté sur les techniques et méthodes de collecte, gestion et analyse des données d'enquête auprès d'exploitations agricoles. Elle a été organisée en deux semaines de 5 jours, soit 10 jours de formation. Plus précisément, les thèmes

suivants ont été abordés avec successivement, et en alternance, présentations théoriques (le matin) et applications pratiques (l'après midi) :

- Rappels des procédures de suivi-évaluation dans les projets FIDA. Introduction générale aux concepts de base de la statistique (individus, variables, population, échantillon), aux protocoles d'échantillonnage. Découverte du logiciel sélectionné et mise en place d'un tableau de données (définition des variables et saisie) – 1 jour.
- La description des données : résumés numériques (tendance centrale, dispersion, corrélation) – 1 jour.
- La visualisation des données : représentations graphiques (histogrammes, diagrammes en bâtons, nuages de points...) – 1 jour.
- L'analyse des données : analyses factorielles (composantes principales et correspondances, classifications hiérarchiques) – 3 jours.
- La modélisation des données : ajustement de loi et régression linéaire – 2 jours.
- Retour sur les tests d'hypothèses – 1 jour
- Synthèse et discussions – évaluation – 1 jour

## 5.2 Méthode d'enseignement

Le canevas pédagogique a été organisé en trois temps, et selon un schéma structurant les activités au cours de la journée de travail :

- **Matinées** consacrées aux questions conceptuelles et méthodologiques, avec exposés formels et exercices d'application ponctués de manipulations informatiques sur des jeux de données simples et adaptés à l'illustration des méthodes présentées.
- **Après-midi**, application et confrontation des méthodes abordées le matin, au contexte et au cadre du suivi évaluation des projets FIDA. Il a été choisi de travailler sur les données du projet PDAR au Gabon : enquête spécifique et enquête RIMS/SYGRI. La mise en situation réelle d'un projet FIDA particulier a été aussi l'occasion d'échanges et de débats entre les RSE sur les concepts, les méthodes et les pratiques.
- Enfin, chaque un jour, un **rapport quotidien** des faits marquants (points de cours, réalisation des exercices, travaux sur le projet PDAR et discussions sur les méthodes et les pratiques) a été produit. A tour de rôle et par groupes de deux, les stagiaires ont assuré cette tâche de rédaction du rapport (voir en annexe), y consacrant la fin de la journée et, souvent, une partie de la soirée. Chaque jour, le groupe responsable du résumé de la veille a présenté, en début de matinée, sa synthèse des travaux de la veille et cette présentation a fait l'objet de débats.

## 5.3 Exemples et étude de cas

Comme indiqué ci-dessus, pour illustrer les méthodes et en faciliter l'appropriation par les stagiaires, une première application leur a été proposée sur des exemples

simples, relevant pour la plupart de problématiques généralistes, et issus des grands ouvrages de statistiques ou disponibles sur Internet. Ce sont par exemple, des caractéristiques de véhicules automobiles, des propriétés de races de chiens.... Ces exemples ont été choisis en fonction de leurs capacités à illustrer les méthodes présentées.

Dans un deuxième temps, les stagiaires ont confronté chacune des méthodes aux données réelles de l'enquête RIMS/SYGRI du PDAR au Gabon, ainsi qu'aux données de l'enquête thématique du même projet. Au cours des travaux pratiques effectués en commun, les autres projets ont retracé leurs propres expériences.

## **6 Les débats et échanges sur les pratiques du suivi-évaluation dans les projets FIDA**

Les responsables de suivi-évaluation souffrent de leur isolement. Répartis dans les différents projets, ils ont peu l'occasion d'échanger sur leurs activités, leurs méthodes et leurs pratiques.

L'atelier est une occasion de les réunir. Il ne s'agissait pas simplement d'une mise à niveau et un renforcement de compétences en technique statistique pour la conception et le traitement des enquêtes. Il a aussi été un lieu d'échanges entre les responsables de suivi évaluation de projets FIDA, sur leurs expériences et pratiques et en plus du renforcement sur les méthodes.

Une large place a été donc laissée aux débats et aux échanges, tant au cours des présentations des méthodes que des exercices et l'étude de cas Gabon. Les discussions ont ainsi porté :

- Sur les pratiques actuelles en termes de collecte, traitement et analyse de données
- Sur les ouvertures et les nouvelles orientations possibles à partir des nouvelles méthodes présentées au cours de la formation
- Sur les méthodes et outils diffusés par le FIDA

Tous ces débats, discussions et réflexions ont été conduits et menés au fil de la formation. Une partie de la matinée du dernier jour a été consacrée à un retour sur toutes les idées avancées au cours de l'atelier afin de les ré-organiser et les mettre en forme pour produire les recommandations constituant le deuxième chapitre de ce document.

Dans cette dernière partie du rapport, sont rassemblées les conclusions de ces échanges. Ils ont débouché sur la rédaction des questions que se posent les divers RSE, des approfondissements de certains points de pratiques ou de méthodes et enfin des recommandations pour clarifier des points de méthodes ou de concepts à partir des documents standards actuellement diffusés par le FIDA.

## **7 L'organisation**

La mise en place d'un tel atelier a demandé plus de deux mois d'échanges et de réflexion afin de définir un programme cohérent et adapté, convenir d'un lieu et d'une date convenant à tous et enfin organiser concrètement la logistique inhérente (voyage, hébergement, salle de cours et matériel pédagogique).

### **7.1 La préparation**

#### *7.1.1 Le public*

Le public visé par la formation n'est pas la profession informatique, mais les cadres du développement ayant à collecter, structurer, gérer et analyser des données d'enquêtes auprès d'exploitations agricoles implantées sur un territoire.

Il s'agit de donner à ces professionnels, pour la plupart géographes, agronomes, vétérinaires ou économistes, les méthodes et la maîtrise des outils de gestion de base de données et de représentations cartographiques. Il faut, dans un premier temps, leur donner la capacité de collecter, gérer leurs données de manière fiable et sécurisée. Ensuite il faut leur permettre d'extraire et mettre en forme les données disponibles afin de mener à bien leurs analyses et prendre leurs décisions. Enfin, il faut les amener à partager, échanger et réfléchir sur leurs pratiques et leurs difficultés dans la conduite de leurs activités de suivi-évaluation.

#### *7.1.2 La mise au point du programme de stage*

A partir de son expérience et de ses acquis, le CIRAD a fait des propositions qui ont servi de support aux échanges et à la discussion pour arriver d'une part au programme pédagogique, dans ses dimensions des sujets à traiter, des cas d'études pour les applications et de la place à donner aux débats et échanges sur les pratiques du suivi évaluation.

Le principe de doter les participants d'une licence d'un logiciel pour appliquer, de retour dans leur projet, les connaissances acquises.

Pour répondre au mieux aux contraintes de chacun et positionner l'atelier dans un environnement favorable, il a été décidé de le localiser à Bamako, du lundi 18 Juillet au vendredi 29 Juillet 2011

### **7.2 La mise en œuvre**

Cela commencé par d'une part une partie de négociation et de contractualisation avec le CIRAD, et d'autre part une sélection des participants, la négociation des accords nécessaires à leur venue et la finalisation par les inscriptions définitives.

Ensuite on abordé la phase de logistique à proprement parler avec :

- Pour chaque participant, l'organisation des voyages et des hébergements, avec une difficulté pour trouver des chambres dans l'hôtel lieu de la formation.

- Pour le déroulement de séances, la réservation et l'équipement de la salle de formation (vidéoprojecteur, paper-board, réseau informatique, imprimante...), la reproduction de documents, l'organisation des pauses cafés et déjeuner...

Le lieu retenu a été le grand hôtel de Bamako pour sa situation centrale et sa capacité à assurer les grands services nécessaires au bon déroulement de l'atelier.

## **8 L'évaluation**

L'atelier s'est terminé par une évaluation à partir des avis demandés à chacun des participants.

### **8.1 La procédure**

Un questionnaire d'évaluation (en annexe en page 6) a été élaboré, sur la base d'un questionnaire mise au point par le CIRAD et l'IER pour une formation réalisée à Bamako au mois de Novembre 2010.

Le questionnaire a été remis aux stagiaires le jeudi 28 juillet. Les réponses ont été rassemblées le lendemain, rapidement analysés et synthétisés.

Le résumé des avis émis a permis de lancer le débat afin d'évaluer collectivement les 10 jours de la formation qui se terminaient.

### **8.2 Les avis**

Parmi les remarques faites par les participants, on retiendra :

- La différence de compétence entre les participants. Ceci s'explique par les parcours de chacun et leur formation initiale. Cependant il faut noter que l'entraide spontanée a permis de pallier à ces écarts.
- Le sujet de la modélisation a été peu traité.

Au-delà de ces deux remarques, il faut noter la profonde satisfaction des participants sur l'organisation, le contenu et la forme de l'atelier. Ils ont exprimé une grande gratitude des efforts entrepris pour enrichir leurs compétences et savoir faire.

### **8.3 Les conclusions de l'évaluation**

L'atelier tel qu'imaginé par les organisateurs correspondait à un vrai besoin :

- tant au plan des compétences complémentaires à apporter aux RSE,
- que des outils à mettre à leur disposition
- que de l'occasion de débattre sur leurs pratiques et de partager leurs expériences et leurs doutes sur leurs activités

Les résultats de l'atelier sont à mettre plusieurs niveaux :

- Individuel, il a contribué à un renforcement de compétences, à la fois au plan des techniques statistiques, que des pratiques des activités de RSE dans les projets.

- Collectif, les participants ont pu tisser des relations personnelles et professionnelles et contribuer à consolider une communauté des RSE.
- Méthodologique, avec des questionnements posés aux méthodes de suivi évaluation dans les projets FIDA, et avec des propositions d'adaptation pour répondre à des difficultés identifiées.

Il a donc été retenu le principe de reproduire ce type d'atelier pour d'autres RSE, dans d'autres projets d'Afrique de l'Ouest, et répondre ainsi à la demande des projets non retenus pour cette formation de juillet 2011.

# Synthèse des débats sur le Suivi-Evaluation

Chaque jour, au cours des travaux pratiques réalisés des discussions se sont engagées sur les pratiques et les questionnements des différents responsables de suivi-évaluation présents.

Le dernier jour, une reprise des différentes idées avancées, des sujets abordés au cours des échanges et des discussions a permis la production d'une synthèse et de recommandations qui sont présentées ci-dessous.

Au cours de la réunion finale, la trame de la discussion a repris les débats de chacune des journées. Pour la restitution des réflexions et des recommandations, on a choisi une présentation reprenant la place de l'activité de suivi-évaluation au FIDA et dans ses projets de terrain, tant en ce qui concerne les enquêtes RIMS/SYGRI que les autres enquêtes socio-économiques.

Sur chacun des points, on a essayé de faire une restitution des débats, partant du pointage d'une difficulté ou d'un questionnement pour arriver à des idées, des propositions, des recommandations pour faire avancer la réflexion et la réponse aux problèmes soulevés.

Il s'agit là d'un **retour sur les pratiques et résultats, mais aussi les difficultés, les interrogations**, voire les doutes, **exprimés par les projets représentés à l'atelier** par la voix de leur RSE respectifs.

## 1 Concernant la place du suivi-évaluation au FIDA

### 1.1 Problématique

Des discussions et des interrogations qui ont été abordées au cours de l'atelier, il apparaît des questionnements sur la place et la raison d'être du suivi-évaluation que l'institution FIDA souhaite donner d'abord dans son sein et par voie de conséquence dans chacun de ses projets.

Le suivi-évaluation est une activité imposée à chacun des projets, la fonction de RSE est présente partout. Les données sont collectées, assemblées et mises en forme. Mais la réelle utilité de cette activité n'est pas complètement comprise et perçue. Surtout dans la dimension dépassant le strict cadre du projet, les RSE présents se posent la question de l'utilisation faite des données qu'ils transmettent, et donc par là de l'utilité de leurs envois.

Le FIDA a fait un très gros effort de conceptualisation, de formalisation et d'instrumentation (sous forme de méthodologies et de logiciels informatiques) du suivi-évaluation pour ses projets. Cependant, il apparaît certaines difficultés à maîtriser, mobiliser et mettre en œuvre tous ces outils. D'autre part des évolutions et



adaptations deviennent nécessaires à partir des expériences accumulées et des avancées des réflexions théoriques sur le sujet.

Les enquêtes RIMS/SYGRI, et le logiciel associé, constituent un des tous premiers sujets à aborder avec les questions suivantes : i) retour sur l'utilisation par le FIDA des données RIMS/SYGRI ; ii) difficultés de mise en œuvre ; iii) adaptations de certains des concepts (nomenclatures, questions, échantillonnage...) ; iv) problèmes sur le logiciel – Cf. ci-dessous page 20.

## **1.2 Recommandations**

Une réponse pourrait être apportée en organisant et en animant au sein du FIDA une réflexion transversale sur le suivi-évaluation :

1. Pour expliquer et repositionner le suivi-évaluation de projet et son intégration dans l'organisation. On répondra ainsi aux projets sur l'utilisation faite de leurs données.
2. Favoriser les échanges entre le FIDA et les RSE, isolés chacun dans leur projet, puis renforcer leurs capacités par le partage de leurs expériences, leurs réussites et leurs difficultés, par des formations et par des ateliers de réflexion.
3. Animer la réflexion sur les concepts, les outils et les pratiques du suivi-évaluation

Cela pourrait prendre la forme :

1. d'un rapport d'évaluation, au niveau du FIDA, de la mise en œuvre des enquêtes RIMS/SYGRI par les projets pour identifier les aménagements nécessaires.
2. d'un atelier de revue de la démarche et de la méthodologie du RIMS/SYGRI en vue de combler les insuffisances mises en exergue par quelques années de pratique ;
3. d'une note d'information pour préciser certains concepts (indice des biens des ménages par exemple).

## **2 Concernant la place du suivi-évaluation au sein des projets**

### **2.1 Problématique**

Au sein des projets, le suivi-évaluation a parfois du mal à trouver sa place et sa légitimité de part un ensemble raisons qui relèvent :

1. En premier lieu des questions évoquées ci-dessus et relevant de la politique générale du FIDA vis-à-vis de cette activité.
2. Ensuite, dans l'organisation, le positionnement et la mise en place du projet, l'activité de Suivi-évaluation n'est pas suffisamment positionnée, principalement du fait souvent de l'absence de compétences en la matière aussi bien durant l'identification et la formulation du projet que durant les temps de supervision.

3. De tous ces faits, le suivi-évaluation apparaît comme mal justifié et mal intégré dans projets. Perçu comme imposé pour rendre des comptes au siège, il n'est pas vu comme ce qu'il devrait être, à savoir un réel instrument de pilotage du projet dans sa globalité et dans chacune des composantes avec leurs particularités et spécificités.
4. Le rattachement direct du RSE au chef de projet n'est pas un facteur d'intégration au milieu des autres composantes. Il est perçu par les diverses composantes comme au service exclusif de la direction du projet.
5. Dans son fonctionnement, le RSE est fortement contraint dans certains cas par l'absence de budget qui lui soit affecté, en dehors des sous-traitances de collectes et traitements de données. Il lui est ainsi très difficile de se rendre sur le terrain pour contrôler les données et les analyses.
6. Par ailleurs, du fait de leur isolement et de la particularité de leurs travaux, dans l'équipe projet, les RSE, peinent à conforter et améliorer leurs compétences et savoir faire.

## **2.2 Recommandations**

Les recommandations relèvent d'une part de l'organisation du projet lui-même et de son fonctionnement. Ainsi par exemple, il a été évoqué :

1. Le besoin de la présence de spécialiste de Suivi / Evaluation dans les équipes de formulation, supervision et évaluation.
2. Exiger l'élaboration du manuel des procédures du SSE au démarrage du projet, à partir d'un manuel préalable fait à l'acceptation du projet.
3. Au démarrage, il faut positionner le Suivi / Evaluation dans le projet, le légitimer et former tout le personnel à la problématique du Suivi / Evaluation selon les normes et pratiques du FIDA.
4. Mieux positionner le Suivi / Evaluation dans les projets et le doter de ressources conséquentes de fonctionnement, voire faire du Suivi / Evaluation une composante à part entière et autonome.
5. Améliorer l'implication des RSE dans toute la supervision des enquêtes RIMS/SYGRI, et celles menées par les autres composantes
6. Prévoir formation et appui du RSE

## **3 Concernant les concepts du suivi-évaluation**

### **3.1 Problématique**

Une partie de la problématique a déjà été traitée en point 1 (page 16). Cependant, nous allons aborder ici plus particulièrement la confrontation des concepts aux situations des projets représentés à l'atelier.

La première question relève de la présentation, et donc l'évaluation, des projets déclinée soit par domaines d'activités, soit par composantes des projets.

Le deuxième questionnement concerne la définition et le calcul de l'indice de pauvreté avec interrogations :

- Sur les variables utilisées pour la construction de l'indice
- Sur la méthode de construction de l'indice

Enfin le troisième ensemble de questions débattues concerne l'approche RIMS/SYGRI avec d'abord ce qui concerne :

1. L'échantillonnage :
  - a. Le vocabulaire à adapter : il s'agit plutôt d'un échantillonnage à deux niveaux et non en grappe
  - b. Des problèmes dans le processus de tirage au sort qui peuvent produire des échantillons manifestement inadaptés
2. Sur les questions proprement dites :
  - L'item « Matériaux de sol » apparaît peu utile en Afrique de l'Ouest et Centrale, car peu pertinent en terme d'indicateur de pauvreté.
  - L'item « Principale source d'eau potable », dans les modalités possibles mélange, potabilité et origine de l'eau.
  - L'item « Toilette » est difficile à renseigner et peu significatif avec les modalités actuelles.
  - L'item « Niveau d'instruction » est difficile à renseigner et peu significatif avec les modalités actuelles.
  - L'item « Disette » est sujet à des interprétations difficiles, en particulier des problèmes pour la distinction entre un phénomène exceptionnel et les périodes de soudure qui se produisent tous les ans.

## 3.2 Recommandations

### 3.2.1 Indice de pauvreté

La définition et le calcul d'un indice de pauvreté est une tâche complexe, qui mérite :

- D'engager une réflexion à partir des situations des pays, des dispositifs de suivi de la pauvreté dans les pays et des expériences de projets. Par exemple faut-il garder le matériau du sol ? avec quelle nomenclature ?
- De réfléchir sur la méthode de construction de l'indice. On pourrait comparer :
  - ACP – Analyse en Composantes Principales - comme indiqué dans RIMS/SYGRI
  - AFCM – Analyse Factorielle des Correspondances Multiples - comme testé au cours de l'atelier
  - Scoring comme pratiqué dans certains projets, en particulier le PADER/BGN de Guinée.

L'intérêt des deux premières méthodes est de construire un indicateur de pauvreté adapté à chacune des situations

Enfin sur l'exploitation de l'indice en vue de son analyse, comparer les approches :

- Quintiles, et donc, découpage a priori

- Ou classification, produite à partir d'un découpage adapté à la diversité des données

### 3.2.2 Echantillonnage

Pour travailler sur des échantillons plus adaptés, il est recommandé de reprendre les méthodes d'échantillonnages pour mieux utiliser les connaissances de la zone d'enquête, en particulier en recourant aux techniques de stratification en complément ou en alternative des approches aréolaires et en grappe en vigueur.

### 3.2.3 Questionnaire RIMS/SYGRI

Sur les questions proprement dites :

- L'item « Matériaux de sol », ne retenir que deux modalités possibles : rudimentaire et fini
- L'item « Principale source d'eau potable », se recentrer sur l'origine de l'eau et en déduire de là la potabilité. Modalités proposées : Robinet, Forage, puits couvert, source couverte, eau de pluie, Eau minérale, puits non couvert, source non couverte, cours d'eau, camion citerne, autre-préciser...
- Pour l'item « Toilette », la vraie question est : avoir ou accéder à des toilettes. On pourrait distinguer : Accès et type de toilette
- L'item « Niveau d'instruction » se limiterait à : Sait lire ou ne sait pas, restreignant ainsi la trop grande liberté laissée à l'enquêteur. Il reste le problème du traitement de la langue dans laquelle l'individu est alphabétisé.
- L'item « Disette » Se rapprocher des méthodes et pratiques du PAM...

Plus globalement sur la difficile question de la sécurité alimentaire, il est nécessaire de mener une réflexion approfondie sur les variables les plus appropriées pour mesurer la sécurité alimentaire et éviter la confusion Période de disette/Période de soudure.

## 4 Concernant les outils du suivi-évaluation

Les outils disponibles concernent essentiellement l'approche RIMS/SYGRI avec le questionnaire et le logiciel de saisie et de calcul

### 4.1 Problématique

Le questionnaire et le logiciel RIMS/SYGRI ont été originellement conçus en langue anglaise. Les versions françaises sont issues d'une traduction qui est par moment approximative, aussi bien pour le questionnaire que le logiciel lui même.

- Logiciel : pas de prise en compte des paramètres régionaux de l'ordinateur (séparateur milliers, décimal...).
- Les sorties sur la version française du logiciel sont fausses : il faut comprendre le contraire ce qui est écrit : inversion entre « capable de lire » et « incapable de lire ».
- Comment sont calculés les effectifs de personnes sachant lire par tranche d'âge au niveau du ménage.

- Doutes sur la construction de la première tranche d'âge dans la comptabilisation des personnes sachant lire. Pourquoi commencer à Zéro ? Suggestion, démarrer à 5 ans.
- Par ailleurs, il est regrettable de ne pas disposer de la possibilité de saisie sur plusieurs postes de travail.
- Plus globalement, le logiciel fonctionne comme une « boîte noire » et manque d'explications sur l'organisation et le détail des calculs.

#### 4.2 Recommandations

- Refaire le questionnaire directement en français.
- Reprendre le développement informatique, et en particulier
- Produire un logiciel plus ouvert et mieux documenté, en particulier il serait très utile de laisser des libertés de choix :
  - Pour la saisie
  - Pour les traitements standards
  - Pour les traitements spécifiques
- Séparer la fonction traitement de la fonction de saisie.

### 5 Concernant la pratique du suivi-évaluation

#### 5.1 Problématique

Une enquête doit répondre à un protocole rigoureux de collecte de données. En fonction d'un objectif, on définit à la fois les informations à acquérir ainsi que la population concernée et l'échantillon consulté. Ces principes doivent absolument être respectés afin d'avoir un corpus de données qui apporte du sens, c'est-à-dire une information **utile, utilisable et utilisée**. Oublier ce précepte est un risque dont il faut se prémunir.

Le deuxième flot de questionnement concerne globalement les techniques d'acquisition de données, avec des problèmes de qualité de l'information rendue disponible. Dans le cadre des travaux pratiques, on a pu détecter des données manifestement erronées, comme un bébé dont le poids dépassait 75 Kg...

#### 5.2 Recommandations

La rédaction de Termes de Références précis est une condition nécessaire à la mise en place d'une enquête et devra apporter une réponse au souci de bien définir objectif, questions, population et échantillon. Ce sera un outil de dialogue et de contrôle des prestataires mobilisés dans cette opération.

La qualité des données est cruciale en traitement d'enquête. Pour y contribuer, il est recommandé de développer une véritable approche qualité et développer une méthodologie en ce sens, abordant toutes les phases de la conception, à la collecte, puis au contrôle et les traitements des enquêtes

Formaliser la préoccupation de contrôle de qualité en l'insérant dans le manuel du RIMS/SYGRI sous un chapitre « Contrôle de qualité » fournissant des outils de contrôle :

- Le contrôle de qualité doit permettre de vérifier la cohérence et la vraisemblance des données avant de démarrer les analyses.
- Le catalogue des contrôles à effectuer est à réaliser pendant la conception du questionnaire.

Par ailleurs, il est recommandé de ne pas attendre d'avoir terminé la collecte pour commencer les contrôles. Si possible commencer la saisie dès la phase de collecte.

Comment articuler et comparer les enquêtes initiales et finales. Il faut utiliser le même indice de pauvreté entre les deux dates:

- En scoring, même variables et même pondération
- En acp ou afcm, utiliser les techniques de points supplémentaires pour projeter la deuxième enquête sur la première.

Les éléments disponibles en termes de documentation des méthodes et des calculs programmés dans le logiciel RIMS/SYGRI ne permettent pas en l'état de répondre à ces questions.

# Conclusion

Cet atelier a été à la fois une occasion de renforcement de compétences, mais aussi de confrontation de pratiques et d'expériences, et de partage de difficultés et de savoir faire.

Les débats ont été l'occasion de contribuer à la construction d'une communauté de pratiques et de connaissances, et à engager une réflexion critique mais constructive sur les améliorations nécessaires à l'activité de suivi évaluation dans les projets FIDA.

Les RSE, impliqués dans les projets, ont formulé tous ensemble une réelle demande et un profond besoin d'une réflexion constructive sur les outils et pratiques du suivi évaluation dans les projets.

# Annexes

## 1 Proposition prestation de formation



### FORMATION COLLECTIVE AU SUD

IDENTIFICATION DE LA FORMATION	
Intitulé de la formation	Traitement statistique des enquêtes exploitation
Responsable(s) Pédagogique(s)	Michel Passouant (CIRAD)
Durée de la formation (en heures)	70 heures / 10 jours
Nombre d'heures passées à la préparation de la formation par le(s) formateur(s) ciradien(s) et non-ciradien(s)	Nom du formateur ciradien : Michel Passouant Nombre d'heures passées à la préparation de la formation :30
Date(s) de la formation	Deuxième trimestre 2011
Lieu de la formation	Dakar

PROJET GLOBAL : MOTIFS ET OBJECTIFS	
<b>EXPOSE DES MOTIFS</b>  <i>contexte, raison du projet, problématique</i>	<p>La conduite, le pilotage, le suivi et l'évaluation des projets et actions de développement nécessite une bonne connaissance construite sur des données objectives.</p> <p>L'enquête est généralement le moyen le plus utilisé afin de collecter ces données de bases, qu'il va falloir organiser, traiter et analyser pour comprendre, évaluer et décider.</p>
<b>LES OBJECTIFS</b>  <i>résultats à atteindre en termes de solutions au problème de départ</i>	<p>La maîtrise des techniques de traitement statistique des données d'enquête constitue une compétence que doivent posséder les différents acteurs en charge du développement rural et en particulier de son évaluation. Cela concerne aussi bien le monde de la recherche, que des administrations d'état ou des collectivités territoriales, des organisations professionnelles et des différents opérateurs (ONG, bureaux d'études...).</p> <p>Cette formation aborde les différentes étapes de la mise en place et de l'exploitation d'une enquête, au travers de l'organisation et la mise en œuvre des traitements statistiques. Les stagiaires vont renforcer leurs compétences avec deux objectifs complémentaires de maîtrise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Des concepts et méthodes statistiques pour le traitement des enquêtes</li> <li>➤ De l'outil logiciel Xltat (édité par la société Addinsoft) pour gérer les données, assurer les traitements statistiques.</li> </ul>



CAHIER DES CHARGES DE LA FORMATION	
<i>Le cahier des charges doit préciser les rubriques précédentes en ce qui concerne spécifiquement l'action de formation</i>	
<p><b>OBJECTIFS SPECIFIQUES</b></p> <p><i>Définis en termes de «être capable de...» décrivant les nouvelles compétences que le stagiaire doit acquérir à la fin de la formation.</i></p>	<p>A l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de conduire les traitements statistiques nécessaires à la synthétisation et l'analyse des données collectées dans le cadre d'une enquête :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La préparation des données</li> <li>➤ La description des données</li> <li>➤ La visualisation des données</li> <li>➤ L'analyse des données</li> <li>➤ La modélisation des données</li> <li>➤ Les tests</li> <li>➤ Du logiciel Xlstat pour gérer les données, assurer les traitements statistiques.</li> </ul>
<p><b>CONTENU ET PLANNING</b></p> <p><i>Contenu de la formation</i></p> <p><i>Programme global</i></p> <p><i>Planning détaillé de la formation</i></p>	<p>La formation porte sur les techniques et méthodes de collecte, gestion et analyse des données d'enquête auprès d'exploitations agricoles. Elle est organisée en deux semaines de 5 jours, soit 10 jours de formation. Plus précisément, on abordera successivement, et en alternant présentations théoriques (le matin) et applications pratiques (l'après midi) :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction générale aux concepts de base de la statistique (individus, variables, population, échantillon), aux protocoles d'échantillonnage. Découverte du logiciel sélectionné et mise en place d'un tableau de données = définition des variables et saisie – 1 jour</li> <li>2. La description des données : résumés numériques (tendance centrale, dispersion, corrélation) – 1 jour.</li> <li>3. La visualisation des données : représentations graphiques (histogrammes, diagrammes en bâtons, nuages de points...) – 1 jour.</li> <li>4. L'analyse des données : analyses factorielles (composantes principales et correspondances, classifications hiérarchiques) – 3 jours.</li> <li>5. La modélisation des données : ajustement de loi et régression linéaire – 2 jours.</li> <li>6. Retour sur les tests d'hypothèses – 1 jour</li> <li>7. Synthèse et discussions – évaluation – 1 jour</li> </ol>
<p><b>PUBLIC CIBLE</b></p> <p><i>Descriptif de la population à former, qualifications, pré-requis, cursus professionnel, compétences requises, nombre de stagiaires maximum</i></p>	<p>Le stage s'adresse aux ingénieurs, cadres ou chercheurs exerçant dans une organisation professionnelle, une collectivité territoriale, des administrations d'Etat, un projet de développement, une organisation professionnelle ou un institut de recherches, chargés de la conception d'une enquête, de son analyse et de l'interprétation des résultats.</p> <p>Le nombre de stagiaire est fixé à 10 au maximum</p>

## 2 Programme détaillé



**FRAO - ATELIER DE FORMATION SUR LE TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES**  
DANS LE CADRE DU PASSE  
Bamako, Mali  
18 Juillet-29 Juillet 2011



### PROGRAMME

**Jour 0 : dimanche 17 Juillet:** Arrivée et installation des participants

**JOUR 1: LUNDI, 18 JUILLET 2011**



HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEURS	MODERATEURS/ FACILITATEUR	RAPPORTEURS
8.00-9.00	Enregistrement des participants				
<b>SESSION 1 (Plénière): Message de bienvenue, introduction, et énoncé des Objectifs de l'Atelier</b> <i>Objectif /: A la fin de cette session les participants comprennent a) le contexte et les enjeux de l'atelier b) les principaux thèmes qui seront développés.</i>					
9.00-10.00	<ul style="list-style-type: none"><li>• Message de bienvenue</li><li>• Buts et Objectifs de l'Atelier dans le cadre du PASSE</li></ul>	Mot de bienvenue  Présentation Brainstorming	Ngagne Mbao, Coordinateur du PASSE Michel Passouant Amadou Cissé		
10.00-10.15	Pause Café et Photo de famille				
<b>Session 2 (Séance 1 : Plénière): Introduction sur le suivi-évaluation dans les projets financés par le FIDA et sur l'activité statistique en général</b>					

1

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEURS	MODERATEURS/ FACILITATEUR	RAPPORTEURS
Objectif: A la fin de la session les participants de l'atelier auront partagé leur compréhension de la mise en œuvre du suivi-évaluation dans les projets financés par le FIDA, d'une part, et leurs activités statistiques en général dans les projets.					
10.15-11.15	Présentation du SSE dans les projets FIDA : Enquête SYGRI	Présentation	Amadou Cissé	Ngagne Mbao	Rapporteur désigné pour la journée
11.15-12.15	Suite présentation et discussions	Discussions	Amadou Cissé		
12.15-13.15	Introduction à l'activité statistique	Présentation	Michel Passouant		
13.00-14.30	Pause déjeuner				
14.30-16.00	Pratique des enquêtes Rappels sur Excel et introduction à XLStat	Présentation et applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur désigné pour la journée

2

## JOUR 2: MARDI, 19 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	FACILITATEUR	RAPPORTEUR
<b>Session 3 (Séance 1 : Plénière) : la description des données à une dimension</b>					
<i>Objectif: A la fin de la session les participants auront maîtrisé les outils de la visualisation des données et des résumés numériques à une dimension</i>					
8.30-10.00	Introduction à la description des données et à la visualisation	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur de la journée
10.00-10.15	Pause café				
<b>SESSION 3 (Séance 2: Plénière)</b>					
10.15-11.00	La visualisation des données	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
<b>SESSION 3 (Séance 3 Plénière)</b>					
11.00-12.30	Les résumés numériques	Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
12.30-13.00	Applications : Résumés numériques et visualisation	Applications	Michel Passouant		
13.00-14.30	Pause-déjeuner				
14.30-16.00	Application à l'enquête SYGRI - Questionnement - Traitement statistique - Analyse interprétation - Conclusions	Présentation  Applications	Michel Passouant  Michel Passouant	Amadou Cissé  Amadou Cissé	
16.00-16.15	Pause-café				
16.15-18.00	Suite Application enquête SYGRI				

3

## JOUR 3: MERCREDI, 20 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	FACILITATEUR	RAPPORTEUR
<b>Session 4 (Séance 1 : Plénière) : la description des données à deux/trois dimensions</b>					
<i>Objectif: A la fin de la session les participants auront maîtrisé les outils de la description des données à deux/trois dimensions</i>					
8.30-10.00	Introduction à la description des données à deux/trois dimensions	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur de la journée
10.00-10.15	Pause café				
<b>SESSION 4 (Séance 2: Plénière)</b>					
10.15-11.00	La visualisation des données à deux /trois dimensions	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
<b>SESSION 4 (Séance 3 Plénière)</b>					
11.00-12.30	Les résumés numériques	Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
12.30-13.00	Applications : Résumés numériques et visualisation	Applications	Michel Passouant		
13.00-14.30	Pause-déjeuner				
14.30-16.00	Application à l'enquête SYGRI - Questionnement - Traitement statistique - Analyse interprétation - Conclusions	Présentation  Applications	Michel Passouant  Michel Passouant	Amadou Cissé  Amadou Cissé	
16.00-16.15	Pause-café				
16.15-18.00	Suite Application enquête SYGRI				

4

## JOUR 4: JEUDI, 21 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	MODERATEUR	RAPPORTEUR
<b>SESSION 5 (Session 1 Plénière): L'analyse des données</b> <i>Objectif: A la fin de la session les participants auront une meilleure compréhension de la problématique et des outils de l'analyse des données.</i>					
<b>08.30-10.15</b>	Introduction à l'analyse des données	Présentation et discussions en plénière	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur désigné
<b>10.15 - 10.30</b>	Pause – café				
<b>SESSION 5 (Séance 2, Plénière) :</b>					
<b>10.30-13.00</b>	L'analyse en composantes principales (ACP)	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
<b>13.00-14.30</b>	Pause déjeuner				
<b>14.30-16.30</b>	Application à l'enquête SYGRI <ul style="list-style-type: none"><li>- Questionnement</li><li>- Traitement statistique</li><li>- Analyse interprétation</li><li>- Conclusions</li></ul>				
<b>16.30–16.45</b>	Pause-café				
<b>16.45</b>	Suite applications enquête SYGRI				
<b>18.00</b>					

5

## JOUR 05 : VENDREDI 22 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	MODERATEUR	RAPPORTEUR
<b>SESSION 5: (Séance 2: Plénière): L'analyse des données</b>					
08.30-10.15	Les classifications hiérarchiques	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur désigné
10.15 - 10.30	Pause – café				
10.30-12.30	L'analyse factorielle des correspondances simple (AFC)	Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
12.30 - 14.30	Pause prières et déjeuner				
14.30-16.00	Application à l'enquête SYGRI <ul style="list-style-type: none"> <li>- Questionnement</li> <li>- Traitement statistique</li> <li>- Analyse interprétation</li> <li>- Conclusions</li> </ul>	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
		Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
16.00-16.15	Pause-café				
16.15-18.00	Suite Application enquête SYGRI				

6

## JOUR 6: LUNDI, 25 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	FACILITATEUR	RAPPORTEUR
Session 5 (Séance 3: Plénière) : L'analyse des données					
8.30-10.00	L'analyse factorielle des correspondances simple (AFC)	Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur de la journée
10.00-10.15 Pause café					
10.15-11.00	L'analyse factorielle des correspondances multiple	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
11.00-12.30	L'analyse factorielle des correspondances multiple	Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
12.30-13.00	L'analyse factorielle des correspondances multiple	Applications	Michel Passouant		
13.00-14.30 Pause-déjeuner					
14.30-16.00	Application à l'enquête SYGRI <ul style="list-style-type: none"><li>- Questionnement</li><li>- Traitement statistique</li><li>- Analyse interprétation</li><li>- Conclusions</li></ul>	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
		Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
16.00-16.15 Pause-café					
16.15-18.00	Suite Application enquête SYGRI				

7

## JOUR 7: MARDI 26 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	FACILITATEUR	RAPPORTEUR
<b>Session 6 (Séance 1 : Plénière) : la modélisation des données</b>					
<i>Objectif: A la fin de la session les participants auront maîtrisé les outils de la modélisation des données</i>					
8.30-10.00	Introduction à la modélisation des données	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur de la journée
10.00-10.15 Pause café					
10.15-11.00	L'ajustement de loi	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
<b>SESSION 4 (Séance 3 Plénière)</b>					
11.00-12.30	Le modèle linéaire et la régression linéaire	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
12.30-13.00	Le modèle linéaire et la régression linéaire	Applications	Michel Passouant		
13.00-14.30 Pause-déjeuner					
14.30-16.00	Application à l'enquête SYGRI - Questionnement - Traitement statistique - Analyse interprétation - Conclusions	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
		Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
16.00-16.15 Pause-café					
16.15-18.00	Suite Application enquête SYGRI				

8

### JOUR 8: MERCREDI 27 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	MODERATEUR	RAPPORTEUR
08.30-10.15	Régression linéaire multiple	Présentation et discussions en plénière	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur désigné
10.15 - 10.30	Pause – café				
SESSION 5 (Séance 2, Plénière) :					
10.30-13.00	Régression linéaire multiple	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
13.00-14.30	Pause déjeuner				
14.30-16.00	Application à l'enquête SYGRI <ul style="list-style-type: none"><li>- Questionnement</li><li>- Traitement statistique</li><li>- Analyse interprétation</li><li>- Conclusions</li></ul>	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
		Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
16.00-16.15	Pause-café				
16.15-18.00	Suite Application enquête SYGRI				

9

### JOUR 9: JEUDI 28 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	MODERATEUR	RAPPORTEUR
<b>SESSION 5: (Séance 3: Plénière):</b>					
08.30-10.15	L'estimation	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	Rapporteur désigné
10.15 - 10.30	Pause – café				
10.30-12.30	Les tests d'hypothèses	Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
12.30 - 14.30	Pause prières et déjeuner				
14.30-16.00	Application à l'enquête SYGRI - Questionnement - Traitement statistique - Analyse interprétation - Conclusions	Présentation	Michel Passouant	Amadou Cissé	
		Applications	Michel Passouant	Amadou Cissé	
16.00-16.15	Pause-café				
16.15-18.00	Suite Application enquête SYGRI				

10

## JOUR 10: VENDREDI 29 JUILLET 2011

HEURE	ACTIVITES	METHODOLOGIE	ANIMATEUR	MODERATEUR	RAPPORTEUR
<b>SESSION 6: (Séance 2: Plénière): Synthèse générale et clôture des travaux avec remise des attestations</b>					
<b>08.30-10.15</b>	Conclusions générales de l'enquête SYGRI	<b>Plénière</b>	Michel Passouant	Ngagne Mbao	
<b>10.15 - 10.30</b>	Pause – café				
<b>10.30-12.30</b>	Synthèse générale	Plénière	Michel Passouant	Ngagne Mbao	
<b>12.30 – 14.30</b>	Pause prières et déjeuner				
<b>14.30 – 15.30</b>	Bilan et évaluation	Plénière	Michel Passouant	Ngagne Mbao	
<b>15.30-16.30</b>	Cérémonie de clôture	Plénière	Ngagne Mbao		

### 3 Liste des stagiaires



ATELIER DE FORMATION SUR LE TRAITEMENT DES DONNÉES (DU 18 AU 29 JUILLET 2011 à Bamako/MALI)

N°	Prenoms et Nom	Fonction	Projet/Pays	N° Tel	E-mail	Arrivée	Départ	Loge à Grand Hôtel
1.	Abdel Kader DJENEPO	RSE	PIDRU/Mali	22376102279	<a href="mailto:djenepo@pidru-mali.org">djenepo@pidru-mali.org</a> <a href="mailto:djenepo@gmail.com">djenepo@gmail.com</a>	Résident malien		Non
2.	EDZIMA Zogo Gustave	RSE	PDAR / Gabon	24107627600	<a href="mailto:edzima@yahoo.fr">edzima@yahoo.fr</a>	Dimanche 17 juillet 2011 à 20h35 Air Mali, vol n°0271	Dimanche 31 juillet 2011 à 10h45 Air Mali, vol n°0270	A confirmer
3.	Mme Fatoumata SANE	RSE	PROMER/Sénégal	221776401633	<a href="mailto:Fatoumata.sane@promer.sn.org">Fatoumata.sane@promer.sn.org</a>	Le transmettra la semaine prochaine		A confirmer
4.	M. NGAYOU BENOÎT	RSE	PRODER-3/CONGO	242) 531-00-10/931-00-10	<a href="mailto:ngayou@yahoo.fr">ngayou@yahoo.fr</a>	Il attend l'ANO, mais à confirmer	Le transmettra la semaine prochaine	A confirmer
5.	SEGO SOUNON Théophile Sabibéré	RSE	PADER/BENIN	00229 97 18 67 04 / 00229 94 46 57 67 00229 21 35 22 61	<a href="mailto:sabibere@yahoo.fr">sabibere@yahoo.fr</a>	17 juillet 2011 à 20 h 35 mn Vol n° SN AIR MALI IS 271	31 juillet 2011 à 10 h 45 mn Vol n° SN AIR MALI IS 270	OUI
6.	GASSAMA IBRAHIMA SAMBEGOU	ASSISTANT RSE	PADER-BGN/Guinée	+224 62 33 33 22 / 64 81 75 67	<a href="mailto:sambegou@gmail.com">sambegou@gmail.com</a> <a href="mailto:sambegou@yahoo.fr">sambegou@yahoo.fr</a>	Le transmettra le lundi 11		A confirmer

1

N°	Prenoms et Nom	Fonction	Projet/Pays	N° Tel	E-mail	Arrivée	Départ	Loge à Grand Hôtel
7.	NGO BOUM épse NGUIMBUS	RSE	PNDRT/Cameroun	(237) 76 52 13 15	<a href="mailto:ngumlydis@yahoo.fr">ngumlydis@yahoo.fr</a>	17 juillet 2011 à 15h00 par ETHIOPIAN AIRLINES – ET 909	30 juillet 2011 à 09h 30 par ETHIOPIAN AIRLINES – ET 908,	A confirmer
8.	HISSENE SOULEYMANE NOURENE	RSE	CMOP/PROHYPA/TCHAD	00 (235) 66 24 82 03 00 (235) 99 41 19 76	<a href="mailto:Soulhis69@hotmail.com">Soulhis69@hotmail.com</a>	17 juillet 2011 à 15H00 Ethiopian air line : ET 909 B	30 juillet 2011 à 09H30 Ethiopian air line : ET 908 T	A confirmer
9.	LOFIGUE KARNON	Assistant de programme	FRAO/Sénégal	00221 338650060/774 499256	<a href="mailto:llofigue@frao.info">llofigue@frao.info</a>	DIM 17JUL à 0945 AIR MALI - 15 270	SAM 30JUL à 0045 AIR MALI - 15 273	OUI
10.								
EQUIPE PEDAGOGIQUE								
11.	Ngagne MBIAO	Coordonnateur	PASSE/FRAO/Sénégal	221775627080 221338650060	<a href="mailto:nmbiao@frao.info">nmbiao@frao.info</a>	VEN 15JUL à 09h30 SENEGAL AIRLINES - DN 3	DIM 31JUL 15h15 SENEGAL AIRLINES - DN 4	OUI
12.	Amadou CISSE	Facilitateur	Facilitateur/Sénégal	221775331236	<a href="mailto:vicuriss@yahoo.fr">vicuriss@yahoo.fr</a>	VEN 15JUL à 09h30 SENEGAL AIRLINES - DN 3	DIM 31JUL 15h15 SENEGAL AIRLINES - DN 4	OUI
13.	Michel Passouant	Formateur	CIRAD/France	Tel : (33 / 0) 4 67 59 38 36	<a href="mailto:michel.passouant@cirad.fr">michel.passouant@cirad.fr</a>	N/A	N/A	OUI
14.								
15.								

2



#### 4 Attestation de présence



## 5 Documents remis aux stagiaires

Une clé USB a été remise aux stagiaires comportant une documentation complète sur le sujet traité, allant des supports de cours et exercices, au logiciel utilisé (dont une licence a été acquise pour chacun d'eux) et complété par des documents illustratifs et complémentaires issus d'internet.

La liste détaillée du contenu de la clé USB est reprise ci-dessous.

```
User: passouan
mardi 6 septembre 2011
10:33:13

Karen's Directory Printer
Volume: donnees
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\

Page: 1
Computer: PASSOUA_MI-E675
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\

D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\ ----- Folders: 13 Files: 0 Size: 0 Space: 0
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\00-Ouverture\ ----- Folders: 0 Files: 6 Size: 2 381 879 Sp:
162 ~$D-PROGRAMME ATE BAMAKO STAT.doc
1 438 315 00-A-Cirad.pdf
568 360 00-B-Sisto.pdf
239 587 00-C-Formation.pdf
70 298 00-D-PROGRAMME ATE BAMAKO STAT.pdf
65 157 Evaluation.pdf
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\00-Ouverture\ ----- Folders: 0 Files: 6 Size: 2 381 879 Sp:
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\05-Suivi-Evaluation\ ----- Folders: 0 Files: 1 Size: 459 474
459 474 SE ATELIER BKO STAT.pdf
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\05-Suivi-Evaluation\ ----- Folders: 0 Files: 1 Size: 459 474
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\ ----- Folders: 3 Files: 0 Size: 0
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\Cours\ ----- Folders: 0 Files:
165 ~$10-C-Rappels excel.pptx
983 210 10-A-Concepts de bases.pdf
746 883 10-B-Pratique des enquetes.pdf
1 998 411 10-C-Rappels excel.pdf
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\Cours\ ----- Folders: 0 Files:
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\Documents\ ----- Folders: 0
1 571 009 01 - FND - Introduction et generalites sur les statistiques.pptx
509 440 12-04-A2-Donnees_Metadonnees.ppt
403 456 17_Variables_formel.ppt
719 872 8-échantillonnage.ppt
357 092 Chapitre5.pdf
379 392 Echantillonnage.ppt
1 304 576 Echantillonnage-1.ppt
463 398 FrenchSampling.pdf
646 144 introduction-stat.1636DEFANGED.ppt
906 240 Méthodes de sondage.ppt
114 892 Observateur OCDE_ Mensonges et statistiques _ donner du sens aux chiffres.pdf
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\Documents\ ----- Folders: 0
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\TP\ ----- Folders: 0 Files: 5
300 015 10-B-BASE8691.xlsm
1 024 861 Alea.xlsx
3 204 305 Aleaa.xlsx
188 928 simuloinorm.xls
170 652 TP.pptx
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\TP\ ----- Folders: 0 Files: 5
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\10-Base et échantillonnage\ ----- Folders: 3 Files: 20 Size:
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\ ----- Folders: 3 Files: 0 Size: 0
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\Autres\ ----- Folders: 0 Files: 7 Size: 12 8
10 768 384 adult.xls
82 944 autos.xls
10 974 Budg_Temps.xlsx
69 632 heart.xls
1 623 552 horizontal-file_03-2007.xls
242 688 Population_usa_demoPCAF.xls
15 339 Z_Exploitation.xlsx
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\Autres\ ----- Folders: 0 Files: 7 Size: 12 8
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\Exemples\ ----- Folders: 0 Files: 10 Size:
1 012 423 10-A-Simulations.xlsx
300 018 10-B-BASE8691.xlsm
135 488 20 -A-Voitures.xlsx
14 598 40-A-Etudiants.xlsx
15 137 40-B-CHIENS.xlsx
39 318 50-A-Fluctuations.xlsx
337 366 60-A-Prix_App.xlsx
12 104 60-B-Voitures-2.xlsx
24 064 BUDG-TMP.xls
20 992 CHIENS.xls
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\Exemples\ ----- Folders: 0 Files: 10 Size:
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\irms\ ----- Folders: 0 Files: 12 Size: 20 27
165 ~$anthropo_Corr.xlsx
165 ~$hhcom.xlsx
62 277 anthropo.xlsx
62 196 anthropo_Corr.xlsx
2 623 863 guide enquete RIMS I.pdf
898 808 guide enquete RIMS II.pdf
195 806 hhcom.xlsx
2 623 863 part1_f.pdf
898 808 part2_f.pdf
2 120 359 part3_f.pdf
1 242 300 rims_manual.pdf
9 544 493 surquestion.xlsx
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\irms\ ----- Folders: 0 Files: 12 Size: 20 27
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\11-Données\ ----- Folders: 3 Files: 29 Size: 34 998 124 Sg
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\12-Logiciels\ ----- Folders: 5 Files: 0 Size: 0 Space: 0
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\12-Logiciels\2003-2007\ ----- Folders: 0 Files: 4 Size: '
4 511 716 Interactive - Access 2003 to Access 2007 command reference.exe
2 465 560 Interactive - Excel 2003 to Excel 2007 command reference.exe
2 576 523 Interactive - PowerPoint 2003 to PowerPoint 2007 command reference.exe
2 623 746 Interactive - Word 2003 to Word 2007 command reference.exe
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\12-Logiciels\2003-2007\ ----- Folders: 0 Files: 4 Size: '
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours_BKO_V2\Cours_BKO_V2\12-Logiciels\Excel\ ----- Folders: 0 Files: 7 Size: 9 086
85 590 32-boxplot-martin.pdf
214 117 32-simulations-grenier.pdf
381 952 Explore.xls
```

D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Excel\ (continued)  
4 617 738 Manuel\_Excel\_2010%20partiel.pdf  
1 091 143 Statistique\_et\_excel.pdf  
1 362 911 StatistiqueEtDonnes.pdf  
1 333 303 Vaill -StatistiqueEtDonnes.zip  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Excel\ ----- Folders: 0 Files: 7 Size: 9 086  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\PSPP\ ----- Folders: 0 Files: 2 Size: 17 13  
1 070 478 pspp-master-0-7-8-g48bf7b.pdf  
16 061 944 pspp-master-20110703-Setup.exe  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\PSPP\ ----- Folders: 0 Files: 2 Size: 17 13  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\R\ ----- Folders: 0 Files: 3 Size: 855 779  
145 245 demarrer\_en\_r.pdf  
576 517 Paradis-rdebuts\_fr.pdf  
134 017 R\_JM-Marin.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\R\ ----- Folders: 0 Files: 3 Size: 855 779  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Xlstat\ ----- Folders: 2 Files: 0 Size: 0 Sp  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Xlstat\Documentation\ ----- Folders: 0  
1 655 500 TenenhausPLS.pdf  
3 756 875 xlstat\_aide.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Xlstat\Documentation\ ----- Folders: 0  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Xlstat\Logiciel\ ----- Folders: 0 Files: 1  
65 524 924 xlstat.zip  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Xlstat\Logiciel\ ----- Folders: 0 Files: 1  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\Xlstat\ ----- Folders: 2 Files: 3 Size: 70 93  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\12-Logiciels\ ----- Folders: 7 Files: 19 Size: 110 189 799  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\13-Documentation generale\ ----- Folders: 0 Files: 4 Size:  
1 592 309 article\_phlou\_0776-555x\_1911\_num\_18\_69\_1967.pdf  
1 250 683 Démarche qualité des données.pdf  
3 427 927 Enquêtes FAO.pdf  
13 126 Ressources internet.docx  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\13-Documentation generale\ ----- Folders: 0 Files: 4 Size:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\ ----- Folders: 3 Files: 0 Size: 0 Spa  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1 S  
1 864 447 20-A-Dim\_1.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1 S  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\Documents\ ----- Folders: 0 Files:  
884 776 1prof2.pdf  
583 445 2prof2.pdf  
901 632 Amphi-Desc-1.ppt  
171 816 Boite-de-TUKEY.pdf  
1 278 976 BoxPlot.ppt  
209 021 cours\_stats.pdf  
145 135 Découpage en classe\_Fisher.pdf  
477 696 H2006-1-653825.401600H06\_Seance3.ppt  
217 134 leguen2001box\_plot.pdf  
2 178 223 RENNES\_cuggiaSTATDESC.pdf  
469 596 RENNES\_stat\_descriptive.pdf  
590 336 Statistique\_descriptive.pps  
1 186 592 statistiques\_vni.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\Documents\ ----- Folders: 0 Files:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\TP\ ----- Folders: 0 Files: 0 Size:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\TP\ ----- Folders: 0 Files: 0 Size:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\20-Description-1 dim\ ----- Folders: 3 Files: 14 Size: 11 15  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\ ----- Folders: 3 Files: 0 Size: 0 Spa  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1 S  
654 725 30-A-Dim\_2.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1 S  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\Documents\ ----- Folders: 0 Files:  
421 235 3.pdf  
351 299 4.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\Documents\ ----- Folders: 0 Files:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\TP\ ----- Folders: 0 Files: 0 Size:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\TP\ ----- Folders: 0 Files: 0 Size:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\30-Description-2 dim\ ----- Folders: 3 Files: 3 Size: 1 427  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donn es\ ----- Folders: 3 Files: 0 Size: 0 Spa  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donn es\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 5 Si  
412 944 40-A-Analyse des données.pdf  
666 885 40-B-Analyse en composantes principales.pdf  
568 896 40-C-Classification automatique.pdf  
424 795 40-D-AFC simple.pdf  
710 062 40-E-AFC multiple.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donn es\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 5 Si  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donn es\Documents\ ----- Folders: 0 Files:  
213 828 06cours\_ACP.pdf  
160 855 acp.pdf  
146 237 ACP-1.pdf  
97 410 acp2.pdf  
207 295 Acpmeth.pdf  
167 114 AD.pdf  
128 043 afc.pdf  
131 841 Afcmeth.pdf  
148 767 ANALYSE\_DES\_CORRESPONDANCES\_MULTIPLESbis-2.pdf  
593 408 analyse\_factorielle.ppt  
5 585 408 Analyse-multidimensionnelle-des-donnees.ppt  
1 375 095 Analyses\_prealables\_a\_une\_ACP-PLG.pdf  
29 059 CAH.pdf  
167 451 Classmeth.pdf

D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donnees\Documents\ (continued)  
131 148 conso\_alim72.pdf  
2 476 104 cours\_Analyse\_Donnees.pdf  
1 230 705 cours01\_introduction.pdf  
289 171 Epose-Pages-Dec09.pdf  
193 982 Factorielle.pdf  
272 225 food.pdf  
89 677 Introduction à l'analyse de données.pdf  
340 802 Rappels de statistique univariée.pdf  
97 982 td2-cor\_Budg\_temps.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donnees\Documents\ ----- Folders: 0 Files  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donnees\TP\ ----- Folders: 0 Files: 3 Size:  
58 307 40-A-Etudiants.xlsx  
118 532 40-B-CHIENS.xlsx  
74 665 40-B-CHIENS-ACM.xlsx  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donnees\TP\ ----- Folders: 0 Files: 3 Size:  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\40-Analyse donnees\ ----- Folders: 3 Files: 31 Size: 17 30  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\ ----- Folders: 3 Files: 0 Size: 0 Sp  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1  
500 093 50-A-Estimation et tests.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\Documents\ ----- Folders: 0 File  
574 464 10-tests hypotheses.ppt  
507 822 Cours(2epartie).pdf  
344 926 cours\_de\_stat\_inferentielles.pdf  
185 821 estimation.pdf  
458 807 normal.pdf  
758 272 SF3 - cours 2 - Introduction analyse statistique - 20112008.ppt  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\Documents\ ----- Folders: 0 File  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\TP\ ----- Folders: 0 Files: 1 Size  
39 252 50-A-Fluctuations.xlsx  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\TP\ ----- Folders: 0 Files: 1 Size  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\50-Estimation et tests\ ----- Folders: 3 Files: 8 Size: 3 368  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\ ----- Folders: 3 Files: 0 Size: 0 Space: 0  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1 Size: 87  
870 209 60-A-Modelisation.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\Cours\ ----- Folders: 0 Files: 1 Size: 87  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\Documents\ ----- Folders: 0 Files: 14  
2 407 424 11-régression abrégée.ppt  
1 282 048 11-Régression linéaire simple.ppt  
1 370 624 11-Régression multiple.ppt  
1 950 208 cours\_m1\_econometrie\_appliquee\_slide34.ppt  
146 706 extensions.pdf  
3 002 825 La\_regression\_dans\_la\_pratique.pdf  
775 773 Laffly\_regression%20multiple.pdf  
204 370 lois.pptx  
220 650 mco.pdf  
104 448 RegMult.ppt  
481 280 regression\_multiple\_1sa.ppt  
210 102 Regression\_PLS\_mem\_VancolenS.pdf  
83 234 RENNES20101124043355mleflchregression1.pdf  
1 655 500 TenenhausPLS.pdf  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\Documents\ ----- Folders: 0 Files: 14  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\TP\ ----- Folders: 0 Files: 2 Size: 949 1  
783 638 60-A-Prix\_App.xlsx  
165 507 60-B-Voitures-2.xlsx  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\TP\ ----- Folders: 0 Files: 2 Size: 949 1  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\60-Regression\ ----- Folders: 3 Files: 17 Size: 15 714 546  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\80-Rapports journaliers\ ----- Folders: 0 Files: 9 Size: 6 1  
117 760 18-07-Rapport journalier 01-Atelier sur le traitement statistique des données.doc  
36 278 19-07-Rapport de la 2eme journée 19 juillet 2011 bis.docx  
1 095 168 20-07-RAPPORT DU JOUR 20JUILLET 2011 DRAFT 2.doc  
307 200 21-07-RAPPORT\_JOUR 4.doc  
281 600 22-07-RAPPORT DU JOUR 05 -22 JUILLET 2011-Atelier sur le traitement des données Bamako.doc  
948 816 25-07\_Rapport jour 6.docx  
451 119 26-07-RAPPORT JOUR 7 revu.docx  
1 702 400 27-07-Rapport jour 8-1.doc  
1 245 696 28-07-Rapport J9.doc  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\80-Rapports journaliers\ ----- Folders: 0 Files: 9 Size: 6 1  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\Photos analyse des données du 18 au 29 juil 2011 -Bko\ -----  
1 265 516 IMG\_8979.JPG  
944 634 IMG\_8980.JPG  
833 859 IMG\_8981.JPG  
918 113 IMG\_8982.JPG  
1 290 364 IMG\_8983.JPG  
1 299 078 IMG\_9000.JPG  
1 122 044 IMG\_9001.JPG  
1 515 307 IMG\_9002.JPG  
933 782 IMG\_9003.JPG  
1 102 442 IMG\_9004.JPG  
1 294 789 IMG\_9005.JPG  
1 187 984 IMG\_9006.JPG  
994 664 IMG\_9007.JPG  
955 827 IMG\_9008.JPG  
937 356 IMG\_9009.JPG  
983 973 IMG\_9010.JPG  
1 084 269 IMG\_9011.JPG

D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\Photos analyse des données du 18 au 29 juil 2011 -Bko\ (cont

948 655 IMG\_9012.JPG  
911 763 IMG\_9013.JPG  
934 360 IMG\_9014.JPG  
1 175 095 IMG\_9015.JPG  
1 267 844 IMG\_9016.JPG  
1 094 025 IMG\_9017.JPG  
1 298 102 IMG\_9018.JPG  
762 246 Raw00224.JPG  
1 441 792 Raw00225.JPG  
2 883 584 Raw00230.JPG  
1 146 880 Raw00231.JPG  
1 114 112 Raw00232.JPG  
870 764 Raw00233.JPG  
950 267 Raw00234.JPG  
1 050 936 Raw00235.JPG  
721 321 Raw00237.JPG  
667 223 Raw00239.JPG  
819 680 Raw00246.JPG  
1 802 240 Raw00251.JPG  
1 015 808 Raw00258.JPG  
983 040 Raw00259.JPG  
917 504 Raw00271.JPG  
808 483 Raw00276.JPG  
1 277 952 Raw00277.JPG  
1 441 792 Raw00312.JPG  
851 968 Raw00364.JPG  
3 309 568 Raw00365.JPG  
1 998 848 Raw00374.JPG  
1 998 848 Raw00375.JPG  
1 998 848 Raw00376.JPG  
1 344 340 Raw00377.JPG  
1 114 112 Raw00378.JPG  
1 343 488 Raw00379.JPG  
1 393 239 Raw00380.JPG  
1 515 091 Raw00381.JPG  
2 392 064 Raw00382.JPG  
1 585 727 Raw00397.JPG  
1 664 038 Raw00398.JPG  
999 192 Raw00399.JPG  
1 081 344 Raw00405.JPG  
1 605 632 Raw00406.JPG  
1 179 648 Raw00407.JPG  
1 048 576 Raw00408.JPG  
1 310 720 Raw00409.JPG  
1 212 416 Raw00412.JPG  
950 272 Raw00413.JPG  
983 040 Raw00414.JPG  
1 015 808 Raw00415.JPG  
1 277 952 Raw00416.JPG  
1 146 880 Raw00417.JPG  
1 263 574 Raw00442.JPG  
1 343 488 Raw00443.JPG  
1 638 400 Raw00444.JPG  
1 401 382 Raw00445.JPG  
1 424 544 Raw00446.JPG  
923 867 Raw00447.JPG  
1 218 558 Raw00448.JPG  
1 382 429 Raw00449.JPG  
1 533 901 Raw00450.JPG  
1 535 133 Raw00451.JPG  
924 701 Raw00452.JPG  
983 040 Raw00454.JPG  
1 114 112 Raw00455.JPG  
1 277 952 Raw00456.JPG  
1 376 256 Raw00457.JPG  
1 081 344 Raw00458.JPG  
1 245 184 Raw00459.JPG  
1 272 231 Raw00460.JPG  
1 281 425 Raw00461.JPG

D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\Photos analyse des données du 18 au 29 juil 2011 -Bko\ -----  
D:\Mes donnees\Projets\Formation\Formation 2011 Bamako Stat\Cours\_BKO\_V2\Cours\_BKO\_V2\ ----- Folders: 41 Files: 247 Size: 332 983 728 Space: 332 98;

## 6 Comptes-rendus journaliers



Chaque jour, un binôme de deux stagiaires a eu la charge de rédiger le rapport de chaque journée de travail. Tous les stagiaires ont été mobilisés, selon le planning suivant :

Date	Rapporteurs
lundi 18 juillet 2011	M. Karnon LOFIGUE & Mme GUISSSE
mardi 19 juillet 2011	M. Gustave EDZIMA ZOGO & Mamadou Traoré
mercredi 20 juillet 2011	NGO BOUM Lydie épouse NGUIMBOUS & M. Théophile SEGO SOUNON
jeudi 21 juillet 2011	MM. DJENEPO ABDEL KADER et HISSENE SOULEYMANE NOURENE
vendredi 22 juillet 2011	MM. LOFIGUE karnon & Ibrahima Sambégou GASSAMA
lundi 25 juillet 2011	M. Gustave EDZIMA ZOGO & Mme GUISSSE
mardi 26 juillet 2011	Mme NGO BOUM Lydie épouse NGUIMBOUS et M. Théophile SEGO SOUNON
mercredi 27 juillet 2011	MM. Mamadou Traoré & Abdel Kader DJENEPO
jeudi 28 juillet 2011	MM. IBRAHIM SAMBEGOU GASSAMA et HISSENE SOULEYMANE NOURENE
vendredi 29 juillet 2011	Clôture

Chacun des rapports a comporté entre 4 et 10 pages, chaque jour, en fonction de l'importance du sujet à traiter



## 7 Questionnaire d'évaluation

 <p><b>IFAD</b> INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT</p>	<p><b>FRAO - ATELIER DE FORMATION SUR LE TRAITEMENT STATISTIQUE DES DONNEES</b> DANS LE CADRE DU PASSE Bamako, Mali 18 Juillet-29 Juillet 2011</p> <p><b>FICHE D'EVALUATION DE LA FORMATION</b></p>	 <p>FONDATION RURALE DE L'AFRIQUE DE L'OUEST (FRAO) WEST AFRICA RURAL FOUN <b>cirad</b> LA RECHERCHE AGRICOLE AU SERVICE DE LA DEVELOPPEMENT</p>
--	---	---

Afin de mieux répondre aux attentes et besoins des futurs stagiaires nous souhaitons avoir votre avis sur le contenu pédagogique de la formation que vous venez de suivre.

### VOTRE AVIS SUR LE CONTENU GENERAL DES DEUX SEMAINES DE COURTS ET TP<sup>1</sup>

Durée	Contenu	Cours/Application	Niveau	Documentation
Trop long	Trop théorique	Bien équilibré	Trop élevé	Trop détaillée
Trop court	Trop pratique	Trop d'application	Trop bas	Pas assez détaillée
Correct	Correct	Trop de cours	Correct	Correcte

Avez-vous des commentaires, précisions et compléments à apporter sur le contenu pédagogique :

Les thèmes abordés ont-ils répondu à votre attente

**OUI -NON** Précisez votre réponse

Considérez-vous que de **nouveaux sujets** dans des domaines proches, devraient être proposés :  
Précisez votre réponse :

**OUI -NON**

<sup>1</sup> Entourer la bonne réponse

### VOTRE AVIS SUR CHACUNE DES SESSIONS

Notez dans chaque cas : Bon (+) Moyen (0) Mauvais (-)

Sessions	Durée	Contenu	Cadence	Documentation
<b>Introduction sur le suivi-évaluation dans les projets financés par le FIDA et sur l'activité statistique en général - Objectif:</b> A la fin de la session les participants de l'atelier auront partagé leur compréhension de la mise en œuvre du suivi-évaluation dans les projets financés par le FIDA, d'une part, et sur l'activité statistique en général dans les projets.				
<b>La description des données à une dimension - Objectif:</b> A la fin de la session les participants auront maîtrisé les outils de la visualisation des données à une meilleure et des résumés numériques				
<b>la description des données à deux/trois dimensions - Objectif:</b> A la fin de la session les participants auront maîtrisé les outils de la description des données à deux/trois dimensions				
<b>L'analyse des données - Objectif:</b> A la fin de la session les participants auront une meilleure compréhension de la problématique et des outils de l'analyse des données.	<b>ACP</b>			
	<b>CAH</b>			
	<b>AFC/AFCM</b>			
<b>L'estimation et les tests - Objectif:</b> A la fin de la session les participants auront maîtrisé les principes de l'estimation et des tests d'hypothèses				
<b>La modélisation des données - Objectif:</b> A la fin de la session les participants auront maîtrisé les outils de la modélisation des données – normalisation et régression				

### VOS PROJETS DE VALORISATION DE VOTRE FORMATION

Le **stage** que vous venez de suivre, correspond-il à vos attentes sur sa forme et son contenu **OUI-NON** Précisez :

**Conseilleriez-vous ce stage à vos collègues ? OUI-NON** Précisez :

Quelle suite comptez-vous donner à ce stage :

Applications immédiates dans vos activités..... **OUI-NON**

si non, pour quelle raison ?

Diffusion des connaissances acquises ..... **OUI-NON**

Formation de vos collègues..... **OUI-NON**

### LE DEROULEMENT DU STAGE<sup>2</sup>

Qualité de l'intervention	Supports 😊 😊 😊	Oral 😊 😊 😊	TP et projets 😊 😊 😊	Informations 😊 😊 😊
L'organisation du stage	Les horaires 😊 😊 😊	Les pauses et repas 😊 😊 😊	La salle 😊 😊 😊	Ponctualité 😊 😊 😊
Les relations avec les formateurs	Formateurs 😊 😊 😊	Accueil et logistique 😊 😊 😊	Coût 😊 😊 😊	Autres 😊 😊 😊
L'information	Avant stage 😊 😊 😊	Pendant stage 😊 😊 😊		
Dates du stage	😊 😊 😊	Autre date proposée :		

Si vous le souhaitez, vous pouvez donner votre nom.....

2 Entourer la bonne réponse 😊 (=bon) 😊(=passable) 😊(= à revoir)

4

## 8 Quelques photos





